(12) МЕЖДУНАРОДНАЯ ЗАЯВКА, ОПУБЛИКОВАННАЯ В СООТВЕТСТВИИ С ДОГОВОРОМ О ПАТЕНТНОЙ КООПЕРАЦИИ (РСТ)

(19) ВСЕМИРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ Международное бюро



(43) Дата международной публикации: 15 июля 2004 (15.07.2004)

(10) Номер международной публикации: WO 2004/059326 A1

- (51) Международная патентная классификация 7: G01P 3/36, 13/00, A63B 71/06
- (21) Номер международной заявки: PCT/RU2003/000586
- (22) Дата международной подачи:

25 декабря 2003 (25.12.2003)

(25) Язык подачи:

русский

(26) Язык публикации:

русский

(30) Данные о приоритете: 2002135045 26 декабря 2002 (26.12.2002) RU

(71) Заявители и

- (72) Изобретатели: ВОРОЖЦОВ Георгий Николаевич [RU/RU]; 107078 Москва, ул. Садовая Спасская, д. 21, кв. 268 (RU) [VOROZHTSOV, Georgy Nikolaevich, Moscow (RU)]. ЛОЩЁНОВ Виктор Борисович [RU/RU]; 107322 Москва, ул. Яблочкова, д. 436, кв. 14 (RU) [LOSCHENOV, Viktor Borisovich, Moscow (RU)]. ЛУЖКОВ Юрий Михайлович [RU/RU]; 125047 Москва, ул. 3-я Тверская-Ямская, д. 48, кв. 15 (RU) [LUZHKOV, Yury Mikhailovich, Moscow (RU)]. ХИЖНЯК Евгений Павлович [RU/RU]; 142290 Московская обл., Пущино, микрорайон Б, д. 34, кв. 71 (RU) [КНІZНNУАК, Evgeny Pavlovich, Puschino (RU)].
- (74) Агент: ООО «Юридическая фирма ГОРОДИС СКИЙ И ПАРТНЁРЫ»; 129010 Москва, ул.

Б.Спасская, д. 25, строение 3 (RU) [LAW FIRM "GORODISSKY & PARTNERS" LTD., Moscow (RU)].

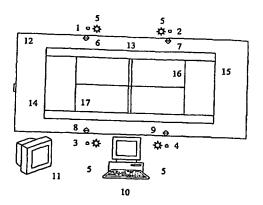
- (81) Указанные государства (национально): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) Указанные государства (регионально): ARIPO патент (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), евразийский патент (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), европейский патент (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), патент ОАРІ (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Опубликована

С отчётом о международном поиске.

В отношении двухбуквенных кодов, кодов языков и других сокращений см. «Пояснения к кодам и сокращениям», публикуемые в начале каждого очередного выпуска Бюллетеня РСТ.

- (54) Title: DEFINITION OF DYNAMIC MOVEMENT PARAMETERS OF A MATERIAL OBJECT DURING SPORTS COMPETITIONS OR TRAINING
- **(54) Название изобретения:** ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДИНАМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ДВИЖЕНИЯ МАТЕРИАЛЬНОГО ОБЪЕКТА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СПОРТИВНЫХ СОСТЯЗАНИЙ ИЛИ ТРЕНИРОВОК.
- (57) Abstract: The invention is directed at the definition of the dynamic movement parameters of a material object during sports competitions or training and makes it possible to improve a judgement objectivity during said sports competitions. A footmark trajectory resulting from the interaction of an object with surrounding objects or environment is recorded in an infrared spectral range. The dynamic of modifications of infrared radiation intensity on different parts of the trajectory of the object motion and the trajectory of the infrared footmarks in different spectral ranges are recorded. The trajectories of shadows formed by external infrared sources are recorded. The inventive device system comprises an infrared camera, a computer and a mechanical oscillation receiver. Said infrared camera can be provided with a system of optical filters for modifying the spectral range of the sensitivity thereof.



⁽⁵⁷⁾ Реферат: Изобретение предназначено для определения динамических параметров движения материального объекта в условиях спортивных состязаний или тренировок и позволяет повысить объективность судейства в спортивных соревнованиях. Траектория следов, образовавшихся в результате взаимодействия объекта с окружающими объектами или окружающей средой, регистрируют в инфракрасном спектральном диапазоне. Регистрируют динамику изменений интенсивности инфракрасного излучения на различных участках траектории движения объекта и траектории инфракрасных следов в различных спектральных диапазонах. Регистрируют траектории теней, образовавшихся от использования внешних источников инфракрасного излучения. Система устройств включает инфракрасную камеру, компьютер и приемник механических колебаний. Инфракрасная камера может быть снабжена системой оптических фильтров для изменения спектрального диапазона ее чувствительности.